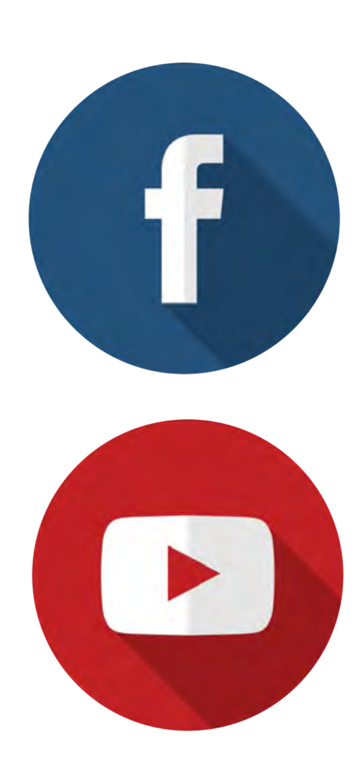

.Net
La faculté
Seek Knowledge





Glucides

① les oses sont de façon somme des aldehyde ou de cetone polyoles (poly hydroxy)
↳ Vrai

② citez les propriété chimique liés au grp réducteur
- oxydation (+O) "C" → "C"
- réduction (+H) → CH_2OH (glucose → poly alcole)
- réaction de condensation

③ citez 2 diholoside important.
- maltose - saccharose
- lactose - cèlobiose

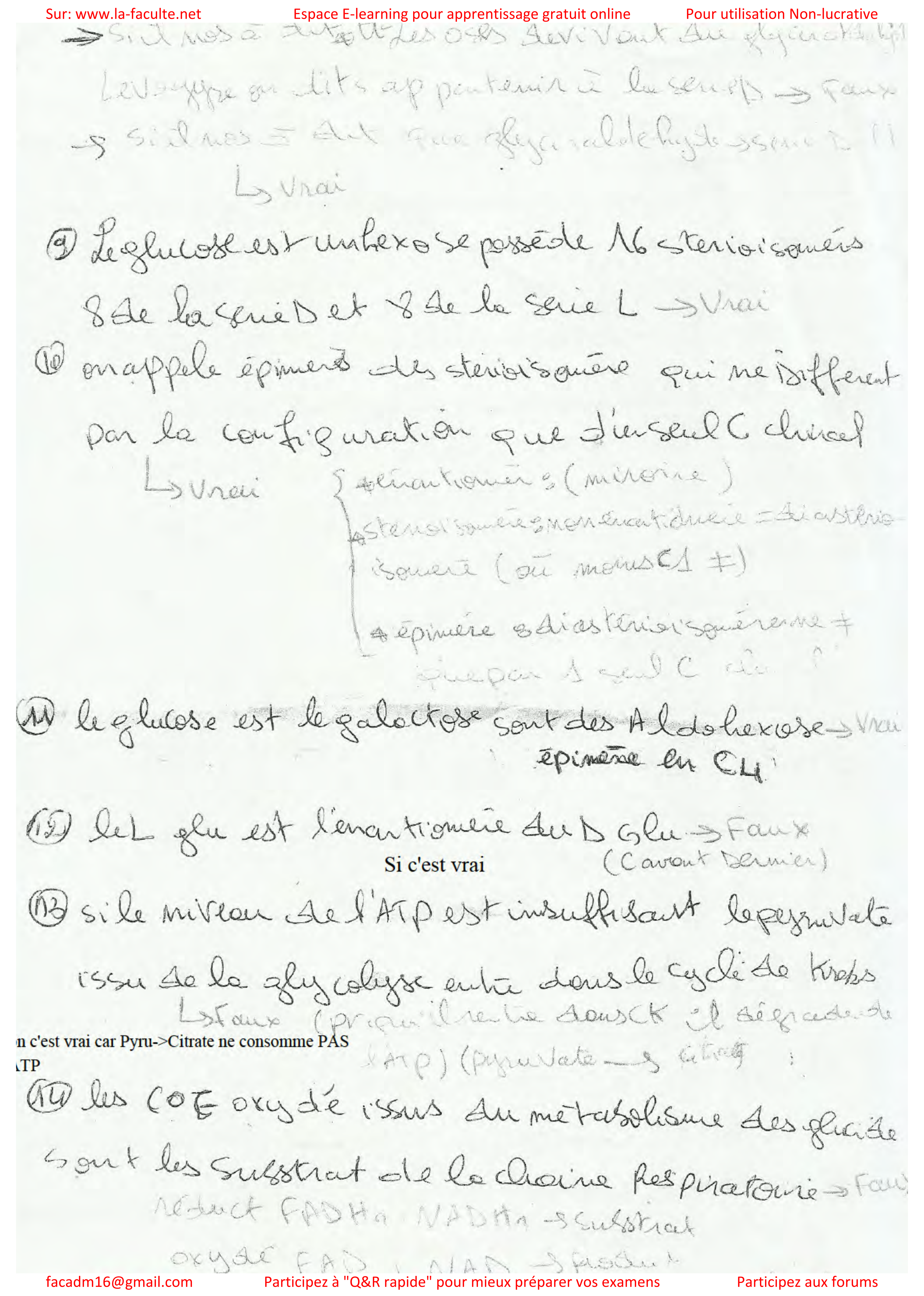
④ Citez 3 Homopolyosides.
- glycogène - cellulose
- amidon

⑤ citez un hexofuranose - fructose (fd-furanose forme furane)

⑥ Donner 3 rôle de glucide.
- energitique
- structure mbr des macromolécule
- Constitution des macromolécule
- rôle dans la reconnaissance moléculaire (Anticorp - Antigène)

⑦ Donner la structure brute des hydrate de carbone: $C_n(H_2O)_n$

⑧ Les oses derivant du glyceraldehyde d'extrogyre ont dit appartenir à la serie D → Vraix



→ Si il mes ≠ ... les oses dérivant du glycéraldéhyde
L... on dits appartenir à la série D → Faux

→ Si il mes ≠ ... glycéraldéhyde série D (!)
↳ Vrai

⑨ Le glucose est un hexose possède 16 stéréoisomères 8 de la série D et 8 de la série L → Vrai

⑩ On appelle épimères des stéréoisomères qui ne diffèrent par la configuration que d'un seul C chiral
↳ Vrai

{ énantiomères (miroir)
stéréoisomères non énantiomères = diastéréoisomères (au moins C1 ≠)
épimère : diastéréoisomère ≠ que par 1 seul C ch...

⑪ le glucose est le galactose sont des Aldohexose → Vrai
épimère en C4

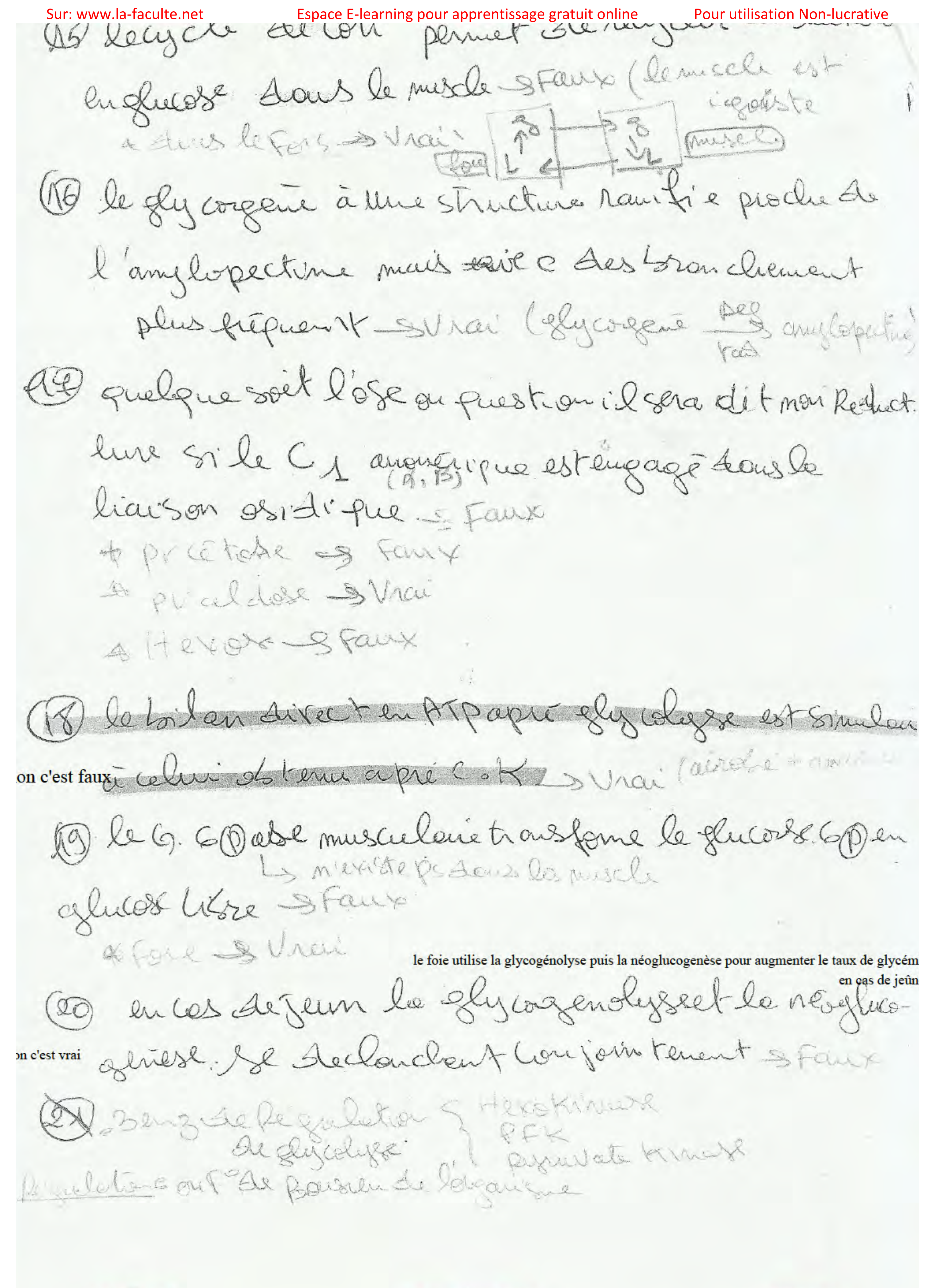
⑫ le L glu est l'énantiomère du D Glu → Faux
(Cavant Dernier)

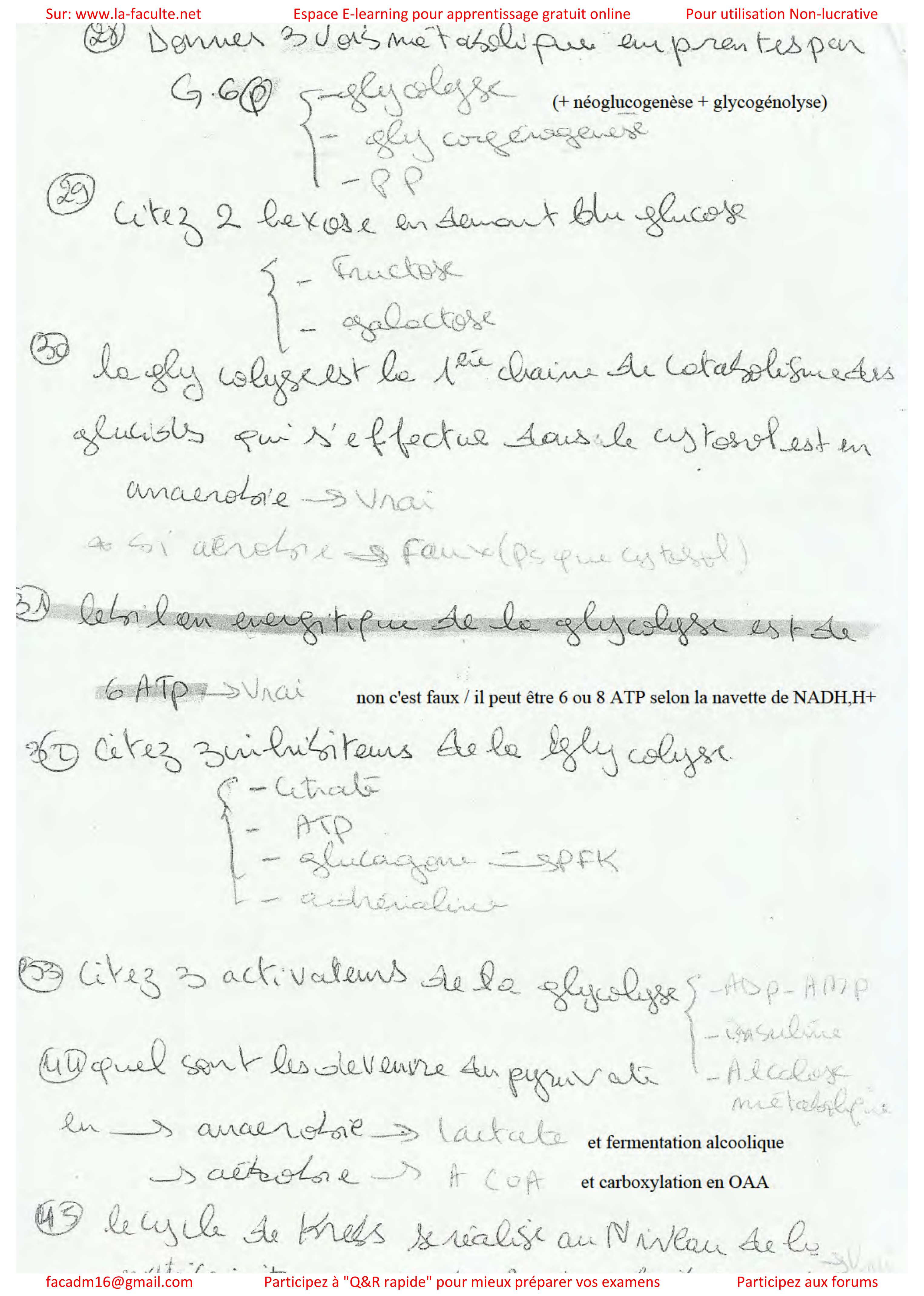
Si c'est vrai

⑬ si le niveau de l'ATP est insuffisant le pyruvate issu de la glycolyse entre dans le cycle de Krebs
↳ Faux (pr qu'il rentre dans CK il dégrade de l'ATP) (pyruvate → citrate)

n c'est vrai car Pyru->Citrate ne consomme PAS
ATP

⑭ les COE oxydé issus du métabolisme des glucides sont les substrat de la chaîne respiratoire → Faux
réduit FADH₂ NADH₂ → substrat
oxydé FAD NAD → produit


(15) Recyclé de Cori permet de ... en glucose dans le muscle → Faux (le muscle est égoïste)
+ dans le foie → Vrai
foie
muscle
(16) le glycogène à une structure ramifiée proche de l'amylopectine mais avec des branchement plus fréquent → Vrai (glycogène + ramifié → amylopectine)
(17) quelque soit l'ose en question il sera dit non Réducteur si le C1 anomérique (α, β) est engagé dans la liaison osidique → Faux
+ pr cétose → Faux
+ pr aldose → Vrai
+ Hexose → Faux
(18) le bilan direct en ATP après glycolyse est similaire à celui obtenu après C.K → Vrai (aérobie + anaérobie)
non c'est faux
(19) le G. 6 (P) ase musculaire transforme le glucose.6(P) en glucose libre → Faux
↳ n'existe pas dans les muscle
+ foie → Vrai
le foie utilise la glycogénolyse puis la néoglucogenèse pour augmenter le taux de glycém en cas de jeûn
(20) en cas de jeun la glycogenolyse et la néoglucogenèse se declanchent conjointement → Faux
non c'est vrai
(21) 3 enz de Regulation de glycolyse: Hexokinase, PFK, pyruvate kinase
Regulation en f° de besoin de l'organisme



(28) Donner 3 voies métabolique empruntées par G.6P

- glycolyse
- glycogénogenèse
- PP

(+ néoglucogenèse + glycogénolyse)

(29) Citez 2 hexose en dehors du glucose

- Fructose
- galactose

(30) la glycolyse est la 1ère chaine de catabolisme des glucides qui s'effectue dans le cytosol est en anaérobie → Vrai

+ si aérobie → faux (ps que cytosol)

(31) le bilan énergétique de la glycolyse est de 6 ATP → Vrai

non c'est faux / il peut être 6 ou 8 ATP selon la navette de NADH,H+

(32) Citez 3 inhibiteurs de la glycolyse

- Citrate
- ATP
- glucagone → PFK
- adrénaline

(33) Citez 3 activateurs de la glycolyse

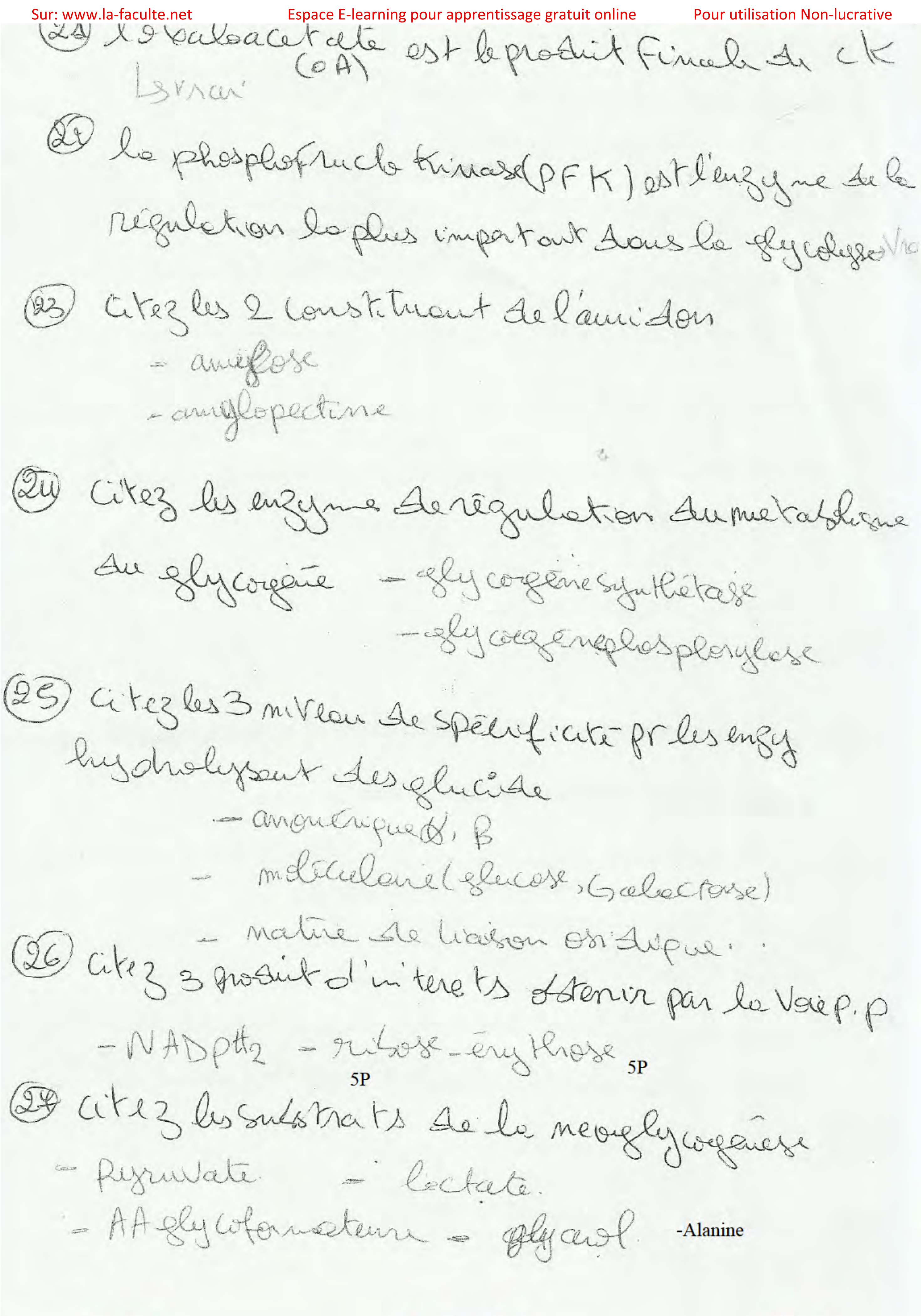
- ADP - AMP
- insuline
- Alcalose métabolique

(41) quel sont les devenirs du pyruvate

en → anaérobie → lactate et fermentation alcoolique

→ aérobie → A CoA et carboxylation en OAA

(43) le cycle de Krebs se réalise au Niveau de la → Vrai



(21) L'oxaloacétate (OA) est le produit final du CK
Vrai

(22) la phosphofructokinase (PFK) est l'enzyme de la régulation la plus important dans la glycolyse Vrai

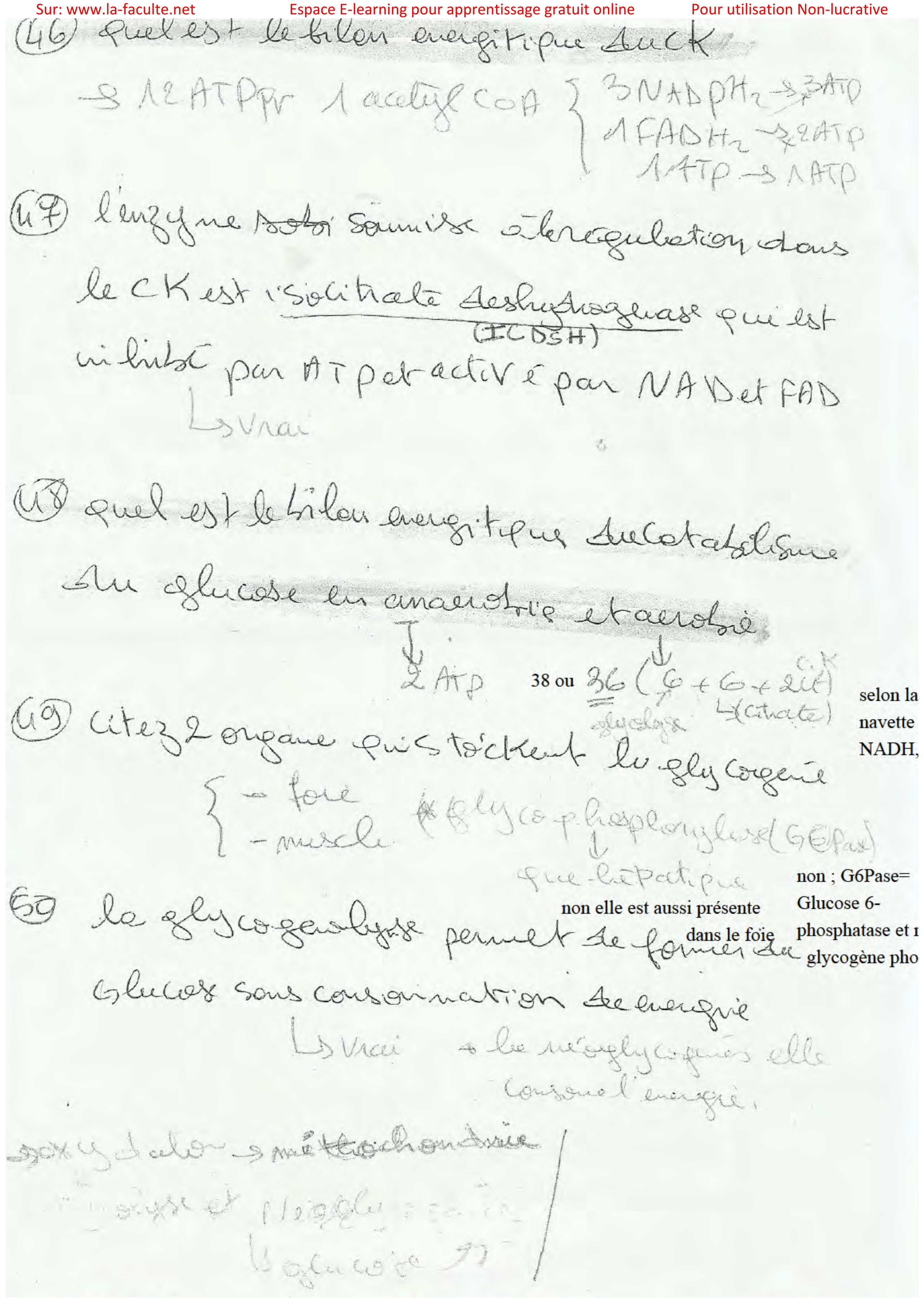
(23) Citez les 2 constituant de l'amidon
- amylose
- amylopectine

(24) Citez les enzyme de régulation du metabolisme du glycogène
- glycogène synthétase
- glycogène phosphorylase

(25) Citez les 3 niveau de spécificité pr les enzy hydrolysant des glucide
- anomérique α, β
- moléculaire (glucose, Galactose)
- nature de liaison osidique.

(26) Citez 3 produit d'interets obtenir par la voie p.p
- $NADPH_2$ - ribose_érythrose
5P 5P

(27) Citez les substrats de la néoglycogenèse
- Pyruvate - lactate
- AA glycoformateurs - glycérol
-Alanine



(46) Quel est le bilan energitique du CK

→ 12 ATP pr 1 acetyl CoA { 3 NADH₂ → 3 ATP ; 1 FADH₂ → 2 ATP ; 1 ATP → 1 ATP

(47) l'enzyme ~~soto~~ soumise à la regulation dans le CK est l'isocitrate deshydrogenase (ICDSH) qui est inhibée par ATP et activée par NAD et FAD

↳ vrai

(48) quel est le bilan energitique du catabolisme du glucose en anaerobie et aerobie

↓ 2 ATP ↓ 38 ou 36 (6 + 6 + 24) glycolyse, (citrate) CK

selon la navette NADH,

(49) citez 2 organe qui stockent le glycogène

{ - foie - muscle

* glyco-phosphorylase (G6Pase) ↓ que hepatique

non elle est aussi présente dans le foie

non ; G6Pase= Glucose 6-phosphatase et glycogène pho

(50) la glycogenolyse permet de former du glucose sans consommation de energie

↳ vrai → la néoglycogenèse elle consomme l'energie.

oxydation → mitochondrie

... et néoglu...

glucose ...